

Bauernverband für neue Gentechnik

Der Deutsche Bauernverband (DBV) hat Anfang Dezember ein 2,5-seitiges Positionspapier zu den „neuen Züchtungsmethoden im pflanzlichen Bereich“ veröffentlicht, das von allen Präsidenten der Landesverbände unterzeichnet wurde. Dieses wird aktuell über die DBV-Medien verbreitet – Grund genug also, genauer hin zu gucken.

Für den DBV sind die „neuen Züchtungsmethoden“, wie er sie bezeichnet „nicht mit der konventionellen Gentechnik vergleichbar. Deshalb ist auch der strenge Regulierungsrahmen des Gentechnikrechts ungeeignet“. Weiter heißt es im Papier: „Fielen diese neuen Werkzeuge in den Regulierungsrahmen der Gentechnik (...), würde dies das Aus für deren Anwendung in vielen kleinen und mittelständischen Züchtungsunternehmen bedeuten“, da der „erhebliche Aufwand für ein einzelnes Zulassungsverfahren“ für diese nicht finanzierbar sei. „Hinzu kommt, dass die Anwendung dieser Methode nicht nachweisbar ist bzw. nicht erkennbar ist, ob eine Veränderung des Genoms auf klassisch züchterischem Weg oder über die neuen Methoden erreicht worden ist“.¹ Laut DBV komme es „nicht nur auf die Methode an, sondern auch auf das entstandene Produkt. Der DBV fordert eine faktenbasierte und sachorientierte Diskussion. Er selber begründet seine Position weder rechtlich noch wissenschaftlich.

Vorsorge ist angesagt

Diese Positionierung zielt klar darauf ab, dass die neuen Techniken nicht als Gentechnik eingestuft werden und Organismen, die mit diesen neuen Techniken erzeugt worden sind, einfach so in die Umwelt freigesetzt und auf unseren Äckern angebaut werden könnten. Dabei stehen wir erst am Anfang dieser von vielen als „Revolution“ angesehenen Techniken. Bislang verstehen noch nicht einmal die Forschenden selbst genau, wie sie im Detail funktionieren. Da es aber erste Hinweise gibt, dass die neuen Verfahren nicht so präzise arbeiten, wie behauptet wird,² gilt es auch im Sinne des europäischen Vorsorgeprinzips - erst mal genau hinzuschauen – gerade auf die auch hier auftauchenden ungewollten Effekte. Wissenschaftlich und rechtlich gibt es aktuell einen großen Streit, ob die Genom-Editing-Verfahren als Gentechnik einzustufen sind. Nach Meinung von kritischen WissenschaftlerInnen und JuristInnen ist klar, dass Genom-Editing-Verfahren gentechnische Verfahren sind und auch als solche zu regulieren sind.

Viel weitergehende Eingriffe ins Erbgut

Die Genom-Editing-Verfahren (also Genom-Bearbeitungsverfahren) nutzen unterschiedliche Techniken, um direkt auf molekularer Ebene an der DNA Veränderungen vorzunehmen oder in die Genregulation einzugreifen. Beispielsweise können Enzyme als „Gen-Scheren“ das Erbgut an spezifischen Stellen aufschneiden. Hier können kleinere Veränderungen (Punktmutationen) vorgenommen werden, es können aber auch arteigene und artfremde Genabschnitte nachgebaut und integriert werden. Gene und Genfunktionen können ausgeschaltet (stillgelegt) und sogar Gene umgeschrieben werden, bis hin zur Schaffung neuer Organismen (Synthetische Biologie). Die neuen Gentechnikverfahren erlauben weitreichende Veränderungen des Erbgutes und der Genregulation, das Potenzial ist sehr viel größer als mit den alten Gentechnikverfahren. Erprobt werden die Methoden an Pflanzen, Tieren, Insekten und in der Humanmedizin. Geforscht wird an Vielem - was davon Marktreife erlangt, ist offen. Zudem können die unterschiedlichen Methoden kombiniert oder Verfahren mehrfach nacheinander angewendet werden. Die Wissenschaftlerin Ricarda Steinbrecher von der britischen Organisation EcoNexus kommt in einer Analyse verschiedener neuer Gentechnikverfahren zum

¹ Positionierung des Deutschen Bauernverbandes zu den neuen Züchtungsmethoden im pflanzlichen Bereich (8.12.2017). www.bauernverband.de/position-zuechtungstechniken-2017

² ENSSE-Statement (27.09.2017): Products of new genetic modification techniques should be strictly regulated as GMOs. <https://ensser.org/news/ngmt-statement/>

Schluss, dass diese zum Teil neue Risiken und Unsicherheiten bergen. Unbeabsichtigte Änderungen findet man aber nur, wenn man auch danach sucht.³

Regulierung ist notwendig

Nur wenn die neuen Verfahren als Gentechnik eingestuft werden, unterliegen sie einer Risikobewertung, einem Zulassungsverfahren, einer Rückverfolgbarkeit und Monitoring. Es muss ein Nachweisverfahren geliefert und die Pflanzen und Tiere gekennzeichnet werden. Nur so kann die Wahlfreiheit der VerbraucherInnen, aber auch der ZüchterInnen und Bäuerinnen und Bauern sichergestellt werden. Nur so können mögliche Schäden für Mensch, Tier und Umwelt überhaupt nachvollzogen und rückverfolgbar werden. Und nur so können Bäuerinnen und Bauern im Verunreinigungsfall einen Schadensersatzanspruch geltend machen. Ohne Frage ist das derzeitige unbefriedigende System der Risikobewertung anzupassen. Ohne die Einstufung als Gentechnik wird dies alles nicht erfolgen, auch weil andere Regulierungen wie bspw. das Saatgutrecht oder das Lebens- und Futtermittelrecht ganz andere Ziele haben und keine präventiven Regelungen sind, die einen Genehmigungsvorbehalt haben. Laut Spranger bieten sie keinen adäquaten Schutz von Mensch, Tier und Umwelt.⁴

Entscheidend ist das Verfahren

Zwei Rechtsgutachten von Spranger⁵ und Krämer⁶ zeigen, dass die neuen Verfahren eindeutig unter die bestehende Gentechnik-Regulierung, die EU-Richtlinie 2001/18/EG, fallen. Laut Definition ist ein GVO „ein Organismus, dessen genetisches Material so verändert worden ist, wie es auf natürliche Weise durch Kreuzen und /oder natürliche Rekombination nicht möglich ist“. Dabei spielt es nach Meinung der Juristen keine Rolle, dass Mutationen als solche durchaus vorkommen. Entscheidend sei, dass die mittels neuer Techniken bewirkten Veränderungen zielgerichtet vorgenommen werden, „die in dieser Weise in diesem konkret zur Beurteilung anstehenden Organismus mit Sicherheit nicht aufgetreten wären“, so Spranger. Gerade aufgrund der Zielgerichtetheit fallen die neuen Techniken also unter die Gentechnik-Regulierung. Zudem ist die Freisetzungsrichtlinie prozessorientiert – sie reguliert Organismen, die durch einen bestimmten Prozess erzeugt werden. Anders als der DBV behauptet, betrachtet die Richtlinie nicht ausschließlich das Endergebnis des Prozesses, sondern die Absicht ist, bestimmte Verfahren zu regulieren, die in der Lage sind, ein Risiko für die menschliche Gesundheit und Umwelt darzustellen. Dabei ist bei der Einstufung nicht entscheidend, ob der veränderte Organismus von einem natürlich mutierten Organismus unterscheidbar ist, oder nicht. Vielmehr ist die Lieferung eines Nachweisverfahrens eine Voraussetzung für die Genehmigung der Freisetzung eines GVO's.

³ Dr. Ricarda A. Steinbrecher, EcoNexus (2/2016): Gentechnik bei Pflanzen und die „Neuen Züchtungstechniken“ (NZT) Inhärente Risiken und Regulierungsbedarf. www.abl-ev.de/fileadmin/Dokumente/AbL_ev/Gentechnikfrei/Hintergrund/Gentechnik_und_neue_Z%C3%BCchtungstechniken_EcoNexus_DE_Febr._2016.pdf

⁴ Prof. Dr. Dr. Tade M. Spranger (28.09.2017): Rechtsgutachten „Umfassende Untersuchung verschiedener europäischer Richtlinien und Verordnungen in Bezug auf ihre Möglichkeit der Regulierung von Umweltauswirkungen Neuer Techniken neben dem Gentechnikrecht“, im Auftrag des BfN www.bfn.de/fileadmin/BfN/agrogentechnik/Dokumente/NT_Auffangrechte_RGutachten_Spranger.pdf

⁵ Professor Dr. Dr. Tade Matthias Spranger (10/2015): Legal Analysis of the applicability of Directive 2001/18/EC on genome editing technologies. www.bfn.de/fileadmin/BfN/agrogentechnik/Dokumente/Legal_analysis_of_genome_editing_technologies.pdf

⁶ Professor Dr. Ludwig Krämer (9/2015): Legal questions concerning new methods for changing the genetic conditions in plants. www.testbiotech.org/sites/default/files/Kraemer_Legal%20questions_new%20methods_0.pdf

Patente

Ein richtiger Punkt im DBV-Papier ist die grundsätzliche Ablehnung von Patenten auf Pflanzen und Tiere. Dies gelte „auch und insbesondere im Zusammenhang mit den neuen Züchtungsmethoden“. Was der DBV verschweigt ist, dass schon jetzt zahlreiche Patente auf die neuen Genom-Editing-Verfahren angemeldet und erteilt werden. Es ist davon auszugehen, dass gerade die neuen Gentechnik-Verfahren zu einer neuen Patentierungswelle führen werden. Das wird und ist bereits jetzt das eigentliche Problem für kleinere und mittlere Züchter, die bei anstehenden Patentstreitigkeiten finanziell aber auch resourcentechnisch nicht mithalten können. Schon jetzt gibt es einen eskalierenden Patentstreit unter den Erfindern von CRISPR-Cas. Durch Patente wird der Zugang zu genetischen Ressourcen erheblich oder sogar komplett eingeschränkt. Schon jetzt sagen Züchtungsunternehmen, dass sie in bestimmten Bereichen gar nicht mehr forschen, weil diese „komplett durchpatentiert“ sind. Der globale Saatgutmarkt zeigt, dass Patente ein wesentlicher Treiber von Konzentrationen sind und nicht die Regulierungsaufgaben wie im Bereich der Gentechnik.

Für die AbL und gentechnikkritische Organisationen ist klar: Genom-Editing-Verfahren müssen schon aus Vorsorgegründen einer Gentechnik-Regulierung unterliegen. Das Patentieren von Pflanzen und Tieren muss schlupflochfrei verboten werden.

Autorin: Annemarie Volling, Gentechnik-Expertin der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) e.V., volling@abl-ev.de